

(19)



JAPANESE PATENT OFFICE

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11) Publication number: **04372738 A**

(43) Date of publication of application: **25.12.92**

(51) Int. Cl

**G11B 7/24**

(21) Application number: **03177161**

(22) Date of filing: **21.06.91**

(71) Applicant: **TDK CORP**

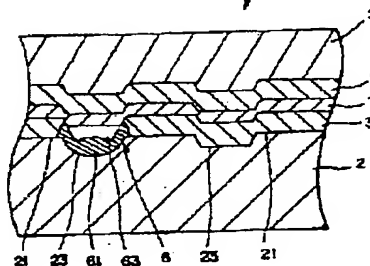
(72) Inventor: **UCHIYAMA KENJI  
TEZUKA SHINICHI**

**(54) OPTICAL RECORDING MEDIUM**

**(57) Abstract:**

**PURPOSE:** To provide the optical recording medium of a contact type which has a reflective layer having a high reflectivity and good corrosion resistance and has good eye patterns as a recording later is not deteriorated with lapse of time and less jitters.

**CONSTITUTION:** This recording medium has the recording layer 3 contg. dyes on a substrate 2. An intermediate layer 7 having 50 to 500 $\text{\AA}$  thickness is provided on the recording layer 3 in tight contact therewith and the reflection layer 4 contg. Cu and  $\approx 1$  kind of elements among Ti, V, Ta, Cr, Mo, W, Mn, Fe, Co, Rh, Ni, Pd, Pt, Ag, Au, Al, N, and O is provided on the intermediate layer 7.



COPYRIGHT: (C)1992,JPO&Japio

**OPTICAL RECORDING MEDIUM**

Patent Number: JP4372738  
Publication date: 1992-12-25  
Inventor(s): UCHIYAMA KENJI; others: 01  
Applicant(s): TDK CORP  
Requested Patent: ☐ JP4372738  
Application Number: JP19910177161 19910621  
Priority Number(s):  
IPC Classification: G11B7/24  
EC Classification:  
Equivalents:

---

**Abstract**

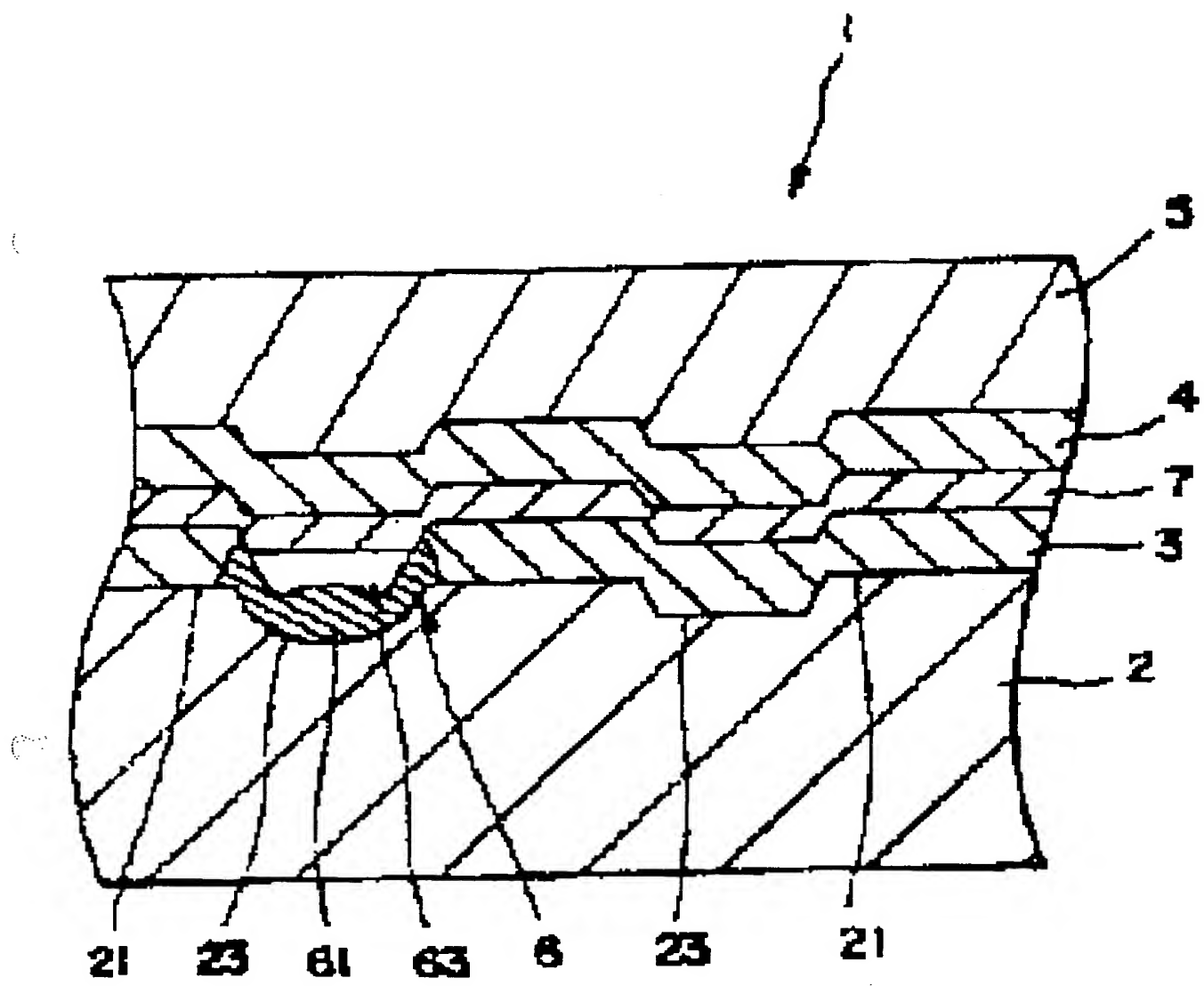
---

**PURPOSE:** To provide the optical recording medium of a contact type which has a reflective layer having a high reflectivity and good corrosion resistance and has good eye patterns as a recording later is not deteriorated with lapse of time and less jitters.

**CONSTITUTION:** This recording medium has the recording layer 3 contg. dyes on a substrate 2. An intermediate layer 7 having 50 to 500 Angstrom thickness is provided on the recording layer 3 in tight contact therewith and the reflection layer 4 contg. Cu and  $\geq 1$  kind of elements among Ti, V, Ta, Cr, Mo, W, Mn, Fe, Co, Rh, Ni, Pd, Pt, Ag, Au, Al, N, and O is provided on the intermediate layer 7.

---

Data supplied from the esp@cenet database - I2



15

材質を換えた各サンプル、反射層を他のCu合金薄膜、Cu窒化物やCu酸化物の薄膜に換えた各サンプルを作製し、前記と同様の評価を行なったところ同等の結果が得られた。

# 【0120】

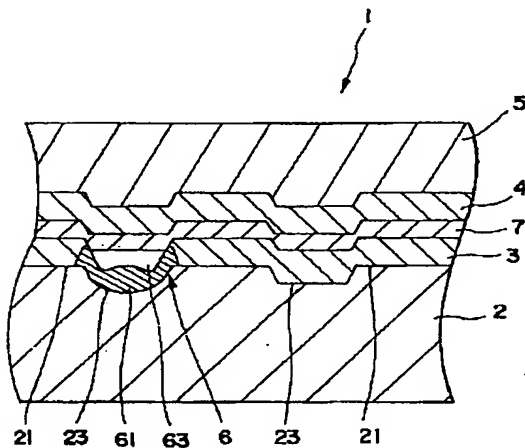
【発明の効果】本発明の光記録媒体では、反射層の、耐食性、耐湿性が良いため、高温、高湿下での使用や長期保存を行なっても高反射率が維持される。

【0121】また記録層と反射層間に中間層を有するため、記録層中へのCuの拡散等による記録層の経時劣化を有効に防止できる。

【0122】このため、アイパターンの乱れがなく、ジッターが少なく、エラーレートが小さく、良好な記録や再生を行なうことができる光記録媒体が実現する。そして、高反射率で、しかもピット部での大きな反射率低下を示すので、CD規格による再生を行なうことのできる良好な光記録が可能となる。

# 【図面の簡単な説明】

【図1】



16

【図1】本発明の光記録媒体を示す部分断面図である。

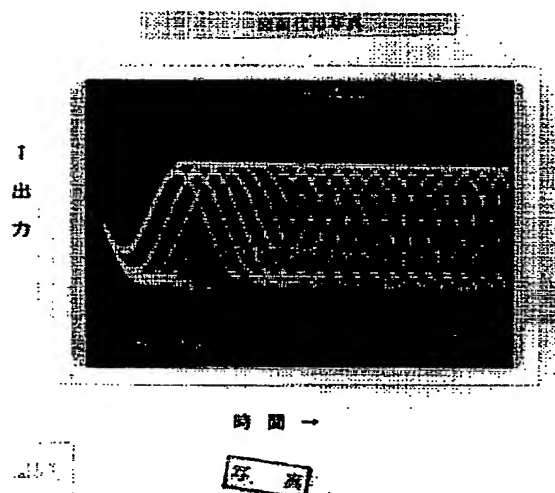
【図2】オシロ波形を示す図面代用写真であって、本発明の光記録媒体のアイパターンが示される写真である。

【図3】オシロ波形を示す図面代用写真であって、比較用の光記録媒体のアイパターンが示される写真である。

# 【符号の説明】

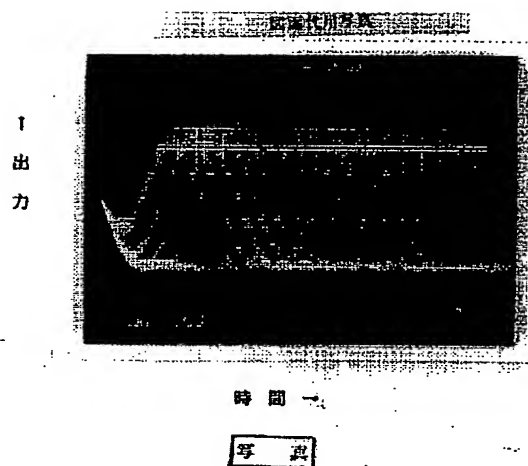
- 1…光記録媒体
- 2…基板
- 21…ランド部
- 23…グループ
- 3…記録層
- 4…反射層
- 5…保護膜
- 6…ピット部
- 61…分解物層
- 63…空隙
- 7…中間層

【図2】



BEST AVAILABLE COPY

【図3】



BEST AVAILABLE COPY